

## ABSTRAK

### **Pengaruh Pemberian Kopi Arabika Gayo Pasca Pembebanan Fisik Akut Submaksimal Terhadap Kadar *Superoxide Dismutase* (SOD) dan Kadar *Malondialdehyde* (MDA) Pada Orang Coba Tidak Terlatih**

Mahmudin Aritanoga

Diketahui bahwa minuman kopi memiliki banyak kandungan antioksidan polifenol untuk menetralkan stres oksidatif. Kopi arabika Gayo yang ditanam di dataran tinggi di Aceh Tengah ini adalah kopi khas yang banyak dikonsumsi oleh orang Gayo di Aceh, Indonesia. Namun, belum diketahui efeknya bagi kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konsumsi kopi arabika Gayo pada tingkat *Malondialdehyde* (MDA) sebagai indikator kerusakan sel akibat stres oksidatif dan *Superoxide Dismutase* (SOD) sebagai penanda enzim antioksidan, setelah melakukan aktivitas fisik akut submaksimal (*rockport test*). Metode. Subjek berusia (21-27 tahun) dengan IMT normal dan terdiri dari 36 laki-laki, dibagi menjadi 3 kelompok: Kontrol, K1 (kopi 15 gram dalam 200ml air), dan K2 (kopi 20 gram dalam 200ml air). Kopi *roasting medium light*, dan disaring dengan teknik penyeduhan *drip brewing* kemudian diberikan setelah melakukan sekali tes *rockport* latihan fisik submaksimal. Serum MDA dan serum SOD diambil setelah 1 jam kopi diminum. Hasil. Serum MDA menurun secara signifikan ( $p = 0,000$ ) pada K1 ( $8,01 \pm 6,33$ ) dan K2 ( $10,36 \pm 6,27$ ), dibandingkan dengan kontrol ( $26,82 \pm 8,23$ ). Namun demikian tidak ada perbedaan yang signifikan antara K1 dan K2 terhadap kadar MDA dan SOD serum ( $p=0,416$ ;  $p=0,488$ ). Serum SOD meningkat secara signifikan ( $p = 0,000$ ) pada K1 ( $114,81 \pm 63,55$ ) dan K2 ( $101,48 \pm 65,19$ ), dibandingkan dengan kontrol ( $24,024 \pm 8,08$ ). Kesimpulan. peneliti menyarankan bahwa mengonsumsi kopi arabika Gayo 15-20 gram per 200ml setelah melakukan aktivitas berat atau submaksimal dapat mengurangi stres oksidatif pada orang yang sehat dan tidak terlatih.

Kata Kunci: *Kopi Arabika-Gayo, MDA, SOD, Latihan Akut Submaksimal.*